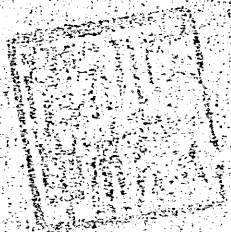


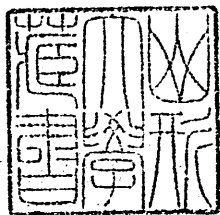
最上流

算法貫通術

十七

419
S 2
1-62

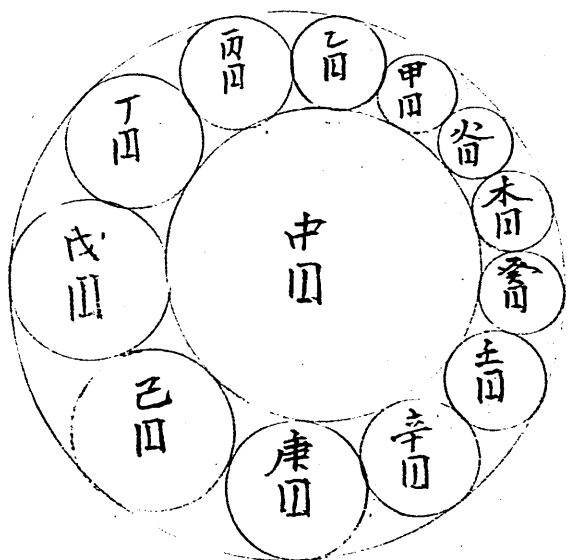




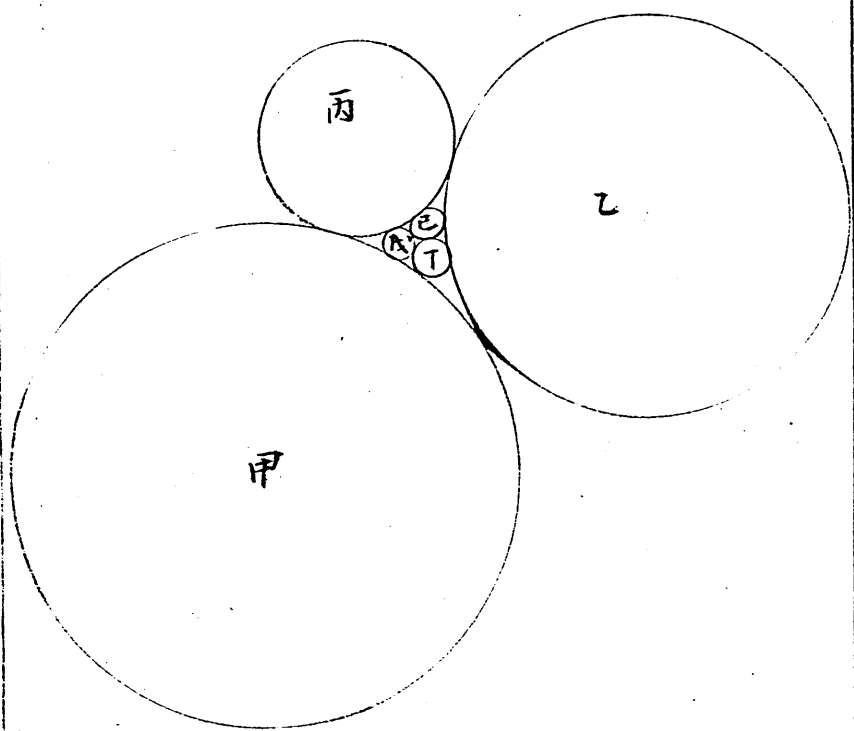
算法貫通術卷之一十七

最上流

會田算九術門安明編



今有如图大田内容中田
而其間容甲乙丙丁之逐
田只言甲田徑若干乙田
徑若干丙田徑若干問隨
逐田箇數得一田徑其術
如何
答曰



今有知圖三田交辨
容三田只為甲田徑
五寸乙田徑四寸丙
田徑一寸問丁田徑
幾何

答曰丁田徑二分

三十九分
之二十二

矩曰列交商矩令也

實	廉
合矩商	交
所求之	故列前

式而棄法級取
實廉二級而得

天甲
天乙
天丙
天丁
天戊
天己
天庚
天辛
天壬
天癸

而解天巾
解括之得
巾天

解而
解而

而列
而式
而丁
而戊
而己
而庚
而辛
而壬
而癸

解以
解以

矩合適省過來乘
除象而解括之得

於是得丁日徑
求開方式也

於是得丁日徑
求開方式也

解而
解而

定例得
定例得

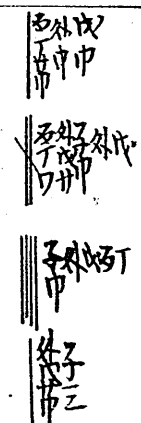
定例得
定例得

術曰甲乙相乘名天甲乙
乘丙名地加丙并乘丙及天
倍之開平方加地倍之加天以除天因丙得丁合問

術曰甲乙和名天甲乙相乘名地以丙除之各人乘天加
地八之開平方加天二段及人以除地得丁合問

探求整殺

甲日徑	乙日徑	丙日徑	丁日徑
五寸	四寸	一寸	二分
六寸	五寸	二寸	五分
一十二寸	七寸	三寸	五分
一十六寸	六寸	六分	五分



而得戊回徑求開方式
以式得戊回方乙回交
高式也故求二件難矣

通矩合

子外

子外 子外 子外

子三
子外
子外

式任田戊得

寒

乙未和

广成

方戎

合矩南夷

合矩商夾

來例如故

矩曰別所求之列通矩合

今齊如圓田界容五田只云乙
田徑三寸丙田徑二寸丁田徑
一寸問外田徑幾何

術曰丙丁相乘若子丙丁和乘乙若丑加乙中內減子乘子開平方內減丑半余以除乙因子得外合問

乙 丁	乙 丁
天	天
乙 丁	乙 丁
天	天
乙 丁	乙 丁
式	式

乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁

合矩前
田仍得外
式

乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁

乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁

合矩前
田仍得外
式

依丑難
合乘戊

乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁

合矩前
田仍得外
式

乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁

依丑難
合乘戊

乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁

合矩前
田仍得外
式

矩合乘
乙戊和

乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁

合矩前
田仍得外
式

乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁

依丑難
合乘戊

乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁

合矩前
田仍得外
式

得乘

乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁

合矩前

又列前矩合解

子卑適省過乘

乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁

乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁

合矩前
田仍得外
式

減撰之得

乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁

合矩前

通省過乘

乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁

乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁

合矩前
田仍得外
式

耳林換已

乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁

合矩前

子卑適省過乘

乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁

乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁

合矩前
田仍得外
式

件二

乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁

合矩前

子卑適省過乘

乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁

乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁

合矩前
田仍得外
式

合矩

乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁

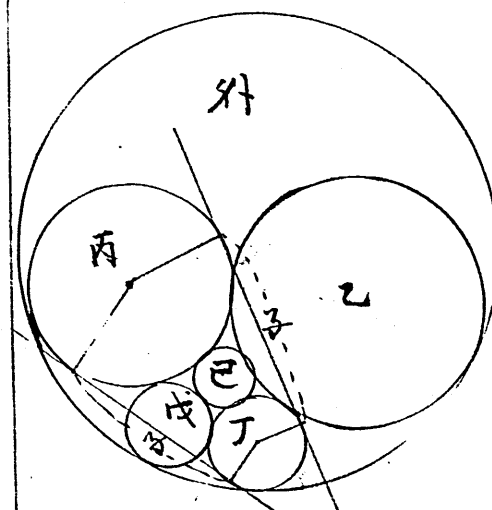
合矩前

子卑適省過乘

乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁

乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁
乙 丁	乙 丁

合矩前
田仍得外
式

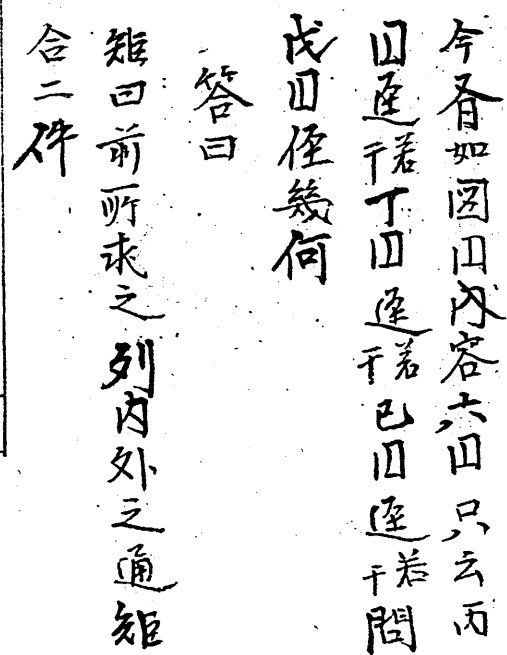


式四外得

合矩

[illegible]

戊辰徑一十四寸五分五十七



答曰

戊日徑幾何

矩曰前所求之列內外之通矩
合二件

已田邊求平方式也
件アリ一箇ハ已田
ハ田邊ナリ故ニ

外通推合
 此式
 交商式ナリ
 延二三
 實正
 廣同
 高ニ
 名
 里市
 里市
 里市
 里市

丙午

方丙乙

合矩商交	通矩舍得	於是依外
一矩舍	於是求	

已中
外中
可中

外巳
外乙
外丙
外丁
外戊
外己
外庚
外辛
外壬
外癸

子平外已

外已帶
子云

合矩通外

帝

子甲己巳戊
卯乙戊
辰丙

子甲记代

戊巳廿
子三

全非通内

於是依外
通矩令得

於是列一矩合乘丁列二矩合乘而而相併摺之若甲矩合也又列一矩合乘戊列四矩合乘已而相併摺之若乙矩合也

$\begin{array}{ c } \hline \text{子巳} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline \text{子巳} \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{ c } \hline \text{子巳} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline \text{子巳} \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{ c } \hline \text{子巳} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline \text{子巳} \\ \hline \end{array}$
合矩乙	合矩甲

$\begin{array}{ c } \hline \text{子巳} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline \text{子巳} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline \text{子巳} \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{ c } \hline \text{子巳} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline \text{子巳} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline \text{子巳} \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{ c } \hline \text{子巳} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline \text{子巳} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline \text{子巳} \\ \hline \end{array}$
式	伍	戊得

又換名得
以丁換戊而求
五矩合也

$\begin{array}{ c } \hline \text{子巳} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline \text{子巳} \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{ c } \hline \text{子巳} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline \text{子巳} \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{ c } \hline \text{子巳} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline \text{子巳} \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{ c } \hline \text{子巳} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline \text{子巳} \\ \hline \end{array}$
合矩五	合矩三

又依內通矩合但用外通矩者亦同每得戊日徑求平方式也
廣異名二三丁負高八外日徑十一故交高矩合丁求八也
徑二

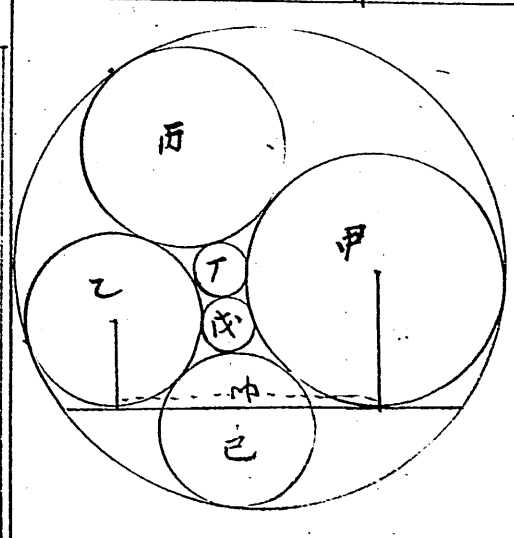
$\begin{array}{ c } \hline \text{子巳} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline \text{子巳} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline \text{子巳} \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{ c } \hline \text{子巳} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline \text{子巳} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline \text{子巳} \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{ c } \hline \text{子巳} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline \text{子巳} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline \text{子巳} \\ \hline \end{array}$
式	伍	戊得

又換名得
以丁換戊而求
五矩合也

$\begin{array}{ c } \hline \text{子巳} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline \text{子巳} \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{ c } \hline \text{子巳} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline \text{子巳} \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{ c } \hline \text{子巳} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline \text{子巳} \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{ c } \hline \text{子巳} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline \text{子巳} \\ \hline \end{array}$
合矩四	合矩二

又依內通矩合得已日徑求平方式
式實家同名而正高之二

$\begin{array}{ c } \hline \text{子巳} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline \text{子巳} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline \text{子巳} \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{ c } \hline \text{子巳} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline \text{子巳} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline \text{子巳} \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{ c } \hline \text{子巳} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline \text{子巳} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline \text{子巳} \\ \hline \end{array}$
式	伍	戊得



又列三矩合乘丁列五矩合乘
戊而相減撰出右之內矩合也

又列四矩合乘外及丁列五矩
合乘丙及戊相減而選之得也

又列二矩合乘外及戊列三矩
合乘丁及己相減而選之得也

於是列甲矩合乘外丁味及戊列乙矩
合乘外戊和及丁相減選之右制矩合

又列丙矩合乘外丁差及乙列丁矩合
乘丙己差相減而擇之右后矩合二

丁 外	戊 外	己 外
丁 內	戊 內	己 內
丁 外	戊 外	己 外
丁 內	戊 內	己 內
合	丁	丙

丁 外	戊 外	己 外
丁 內	戊 內	己 內
丁 外	戊 外	己 外
丁 內	戊 內	己 內
合	丁	丁

丁 外	戊 外	己 外
丁 內	戊 內	己 內
丁 外	戊 外	己 外
丁 內	戊 內	己 內
合	丁	戊

丁 外	戊 外	己 外
丁 內	戊 內	己 內
丁 外	戊 外	己 外
丁 內	戊 內	己 內
合	丁	丙

丁 外	戊 外	己 外
丁 內	戊 內	己 內
丁 外	戊 外	己 外
丁 內	戊 內	己 內
合	丁	后

又列丙矩合乘己戊差及己列戊矩合
乘丙己差而相減擇之右之中矩合也

丁 外	戊 外	己 外
丁 內	戊 內	己 內
丁 外	戊 外	己 外
丁 內	戊 內	己 內
合	丁	中

於是依

中後兩

矩合得

外求丙

式實級

解括之

丁 外	戊 外	己 外
丁 內	戊 內	己 內
丁 外	戊 外	己 外
丁 內	戊 內	己 內
合	丁	后

丁 外	戊 外	己 外
丁 內	戊 內	己 內
丁 外	戊 外	己 外
丁 內	戊 內	己 內
合	丁	后

丁 外	戊 外	己 外
丁 內	戊 內	己 內
丁 外	戊 外	己 外
丁 內	戊 內	己 內
合	丁	后

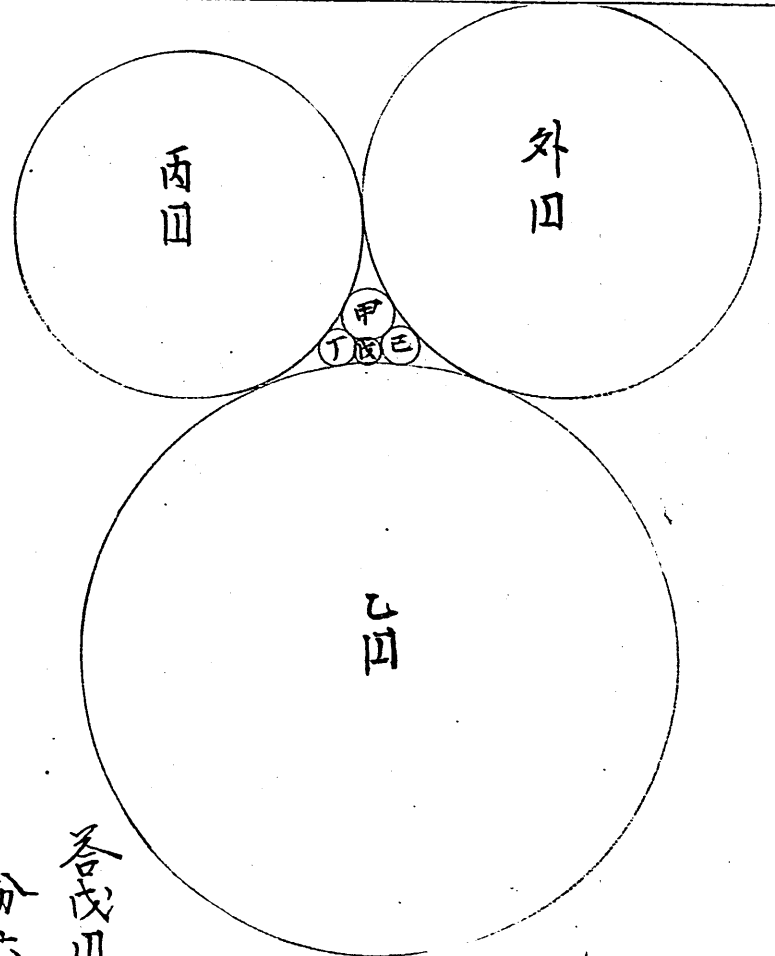
丁 外	戊 外	己 外
丁 內	戊 內	己 內
丁 外	戊 外	己 外
丁 內	戊 內	己 內
合	丁	后

於是得戊田徑求開方
式而后知定例得

$\begin{array}{c} \text{丙} \\ \text{丁} \end{array}$	
$\begin{array}{c} \text{丙} \\ \text{丁} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{丙} \\ \text{丁} \end{array}$
$\begin{array}{c} \text{丙} \\ \text{丁} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{丙} \\ \text{丁} \end{array}$
$\begin{array}{c} \text{丙} \\ \text{丁} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{丙} \\ \text{丁} \end{array}$
$\begin{array}{c} \text{丙} \\ \text{丁} \end{array}$	
$\begin{array}{c} \text{丙} \\ \text{丁} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{丙} \\ \text{丁} \end{array}$
$\begin{array}{c} \text{丙} \\ \text{丁} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{丙} \\ \text{丁} \end{array}$
$\begin{array}{c} \text{丙} \\ \text{丁} \end{array}$	

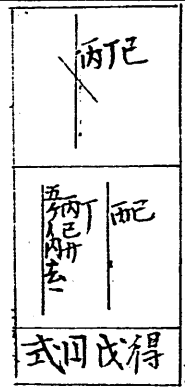
術曰置五箇開平方內裁一箇余乘丁及丙己差半之加
丙因己以除丙丁己相乘得戊圓通合問

丙圓通五寸
丁圓通二寸
己圓通四寸
戊圓通一寸
變要高二寸三分八厘二有奇

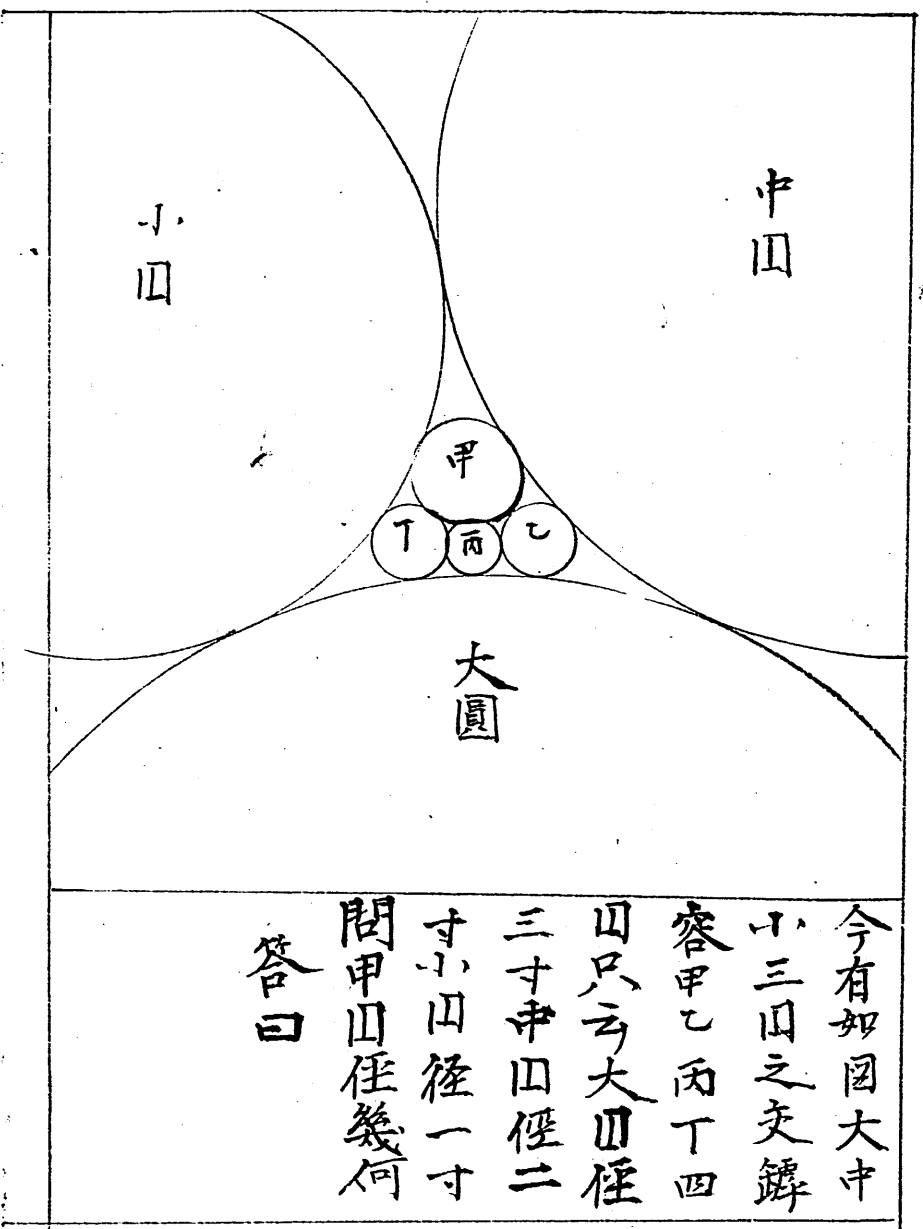


今有如圖
三圓交鑄
容四圓只
云丙圓徑
九丁圓徑
二己圓通
三問戊圓
徑幾何
答戊圓徑一寸五分六六三有奇

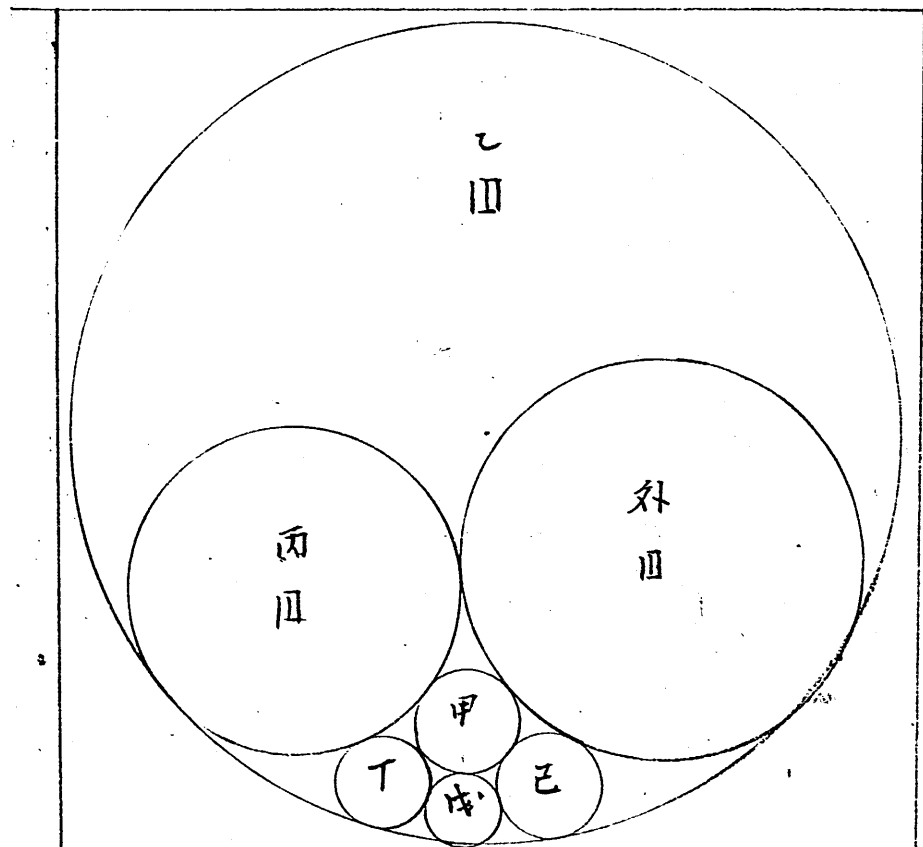
能曰此題者列前條之田田容六田象而按丁戊及甲己
 之田田少則外田難而如此題成三田交鑄容四田之象
 故列前之令術而解括之得容術者亦同焉也



術曰置五個開平方內減一箇余乘丁徑及而己徑差半
 之加丙途因己徑以除丙丁己徑相乘得丙田逢合問

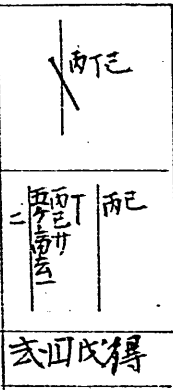


今有知國大中
 小三田之交鑄
 容甲乙丙丁四
 田只云大田徑
 三寸中田徑二
 寸小田徑一寸
 問甲田徑幾何
 答曰

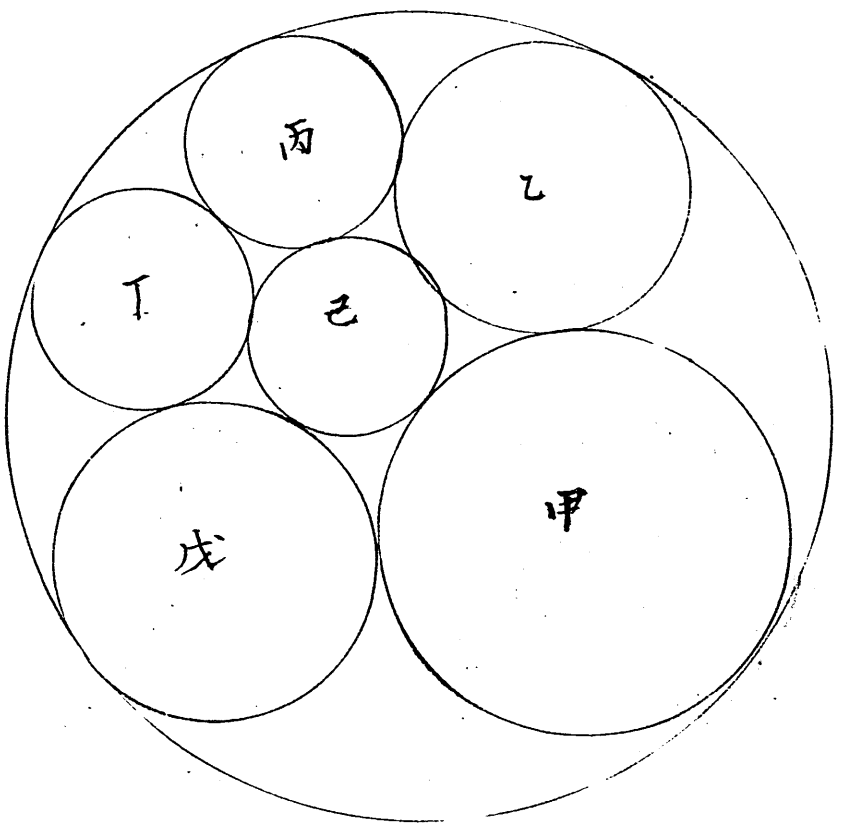


今有如图田外
 容六田只云丙
 田逐一寸丁田
 徑三分己田逐
 六分
 二里
 究何
 答曰戊田逐
 四分口六毛
 九絲有奇
 矩曰以顯者前












條之列三山交鑄容四山象而按甲丁戊己之四山多則
乙田遂及其象成外田徑也故列前條之若術也



術曰置五個開平方內裁一箇余乘丁徑及丙己遂差半
之加丙徑因己徑以除丙丁己徑相乘得戊田遂合問



今有知四山
容六田只云甲
田遂三乙田徑
二丙田遂十問
丁田遂幾何
答曰丁田徑
八分七厘五
毫四絲有奇
雜曰列前術解
括之而得

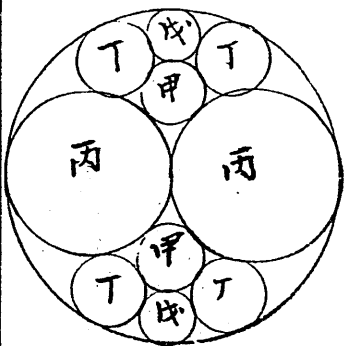
卷四

矩曰吾所得之列定矩臣

合矩	
括又 位解	
	合矩
合矩	位
	換而以 己得丁
合矩	
式仍 也永	
	合矩
	丁得遍 者
式四得	

於是撰答術文義則如左

余以除丁戊徑相乘得丙徑合問



今有如圖曰丙容十山只云戊山逢
干若問丙山逢幾何

答曰

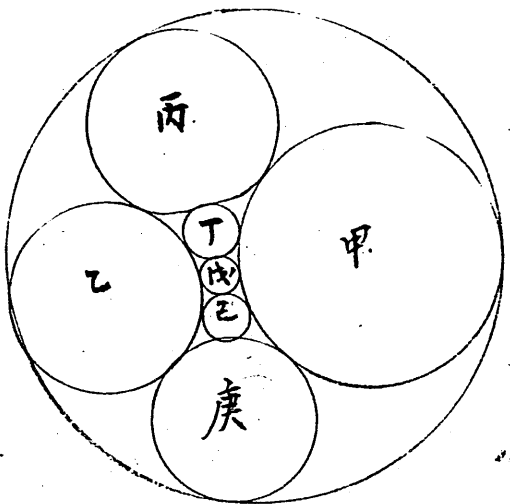
矩曰右所得之列建矩合

丙 甲法	丙 丁	丙 丁
丁	天	矩合
之得解括	天戊	又別永甲
甲法	甲	及丁矩合
丁	合矩丁	丙甲
天得解	甲而永	矩戊
甲法	丙	丙
甲法	法甲	外
甲法	甲	
天	解以	

<p>而解 格之</p> <p>西 丙 甲 法</p> <p>天</p>	<p>而解 格之</p> <p>西 丙 甲 法</p> <p>天</p>	<p>而解 格之</p> <p>西 丙 甲 法</p> <p>天</p>	<p>而解 格之</p> <p>西 丙 甲 法</p> <p>天</p>	<p>而解 格之</p> <p>西 丙 甲 法</p> <p>天</p>
<p>以解 丁</p> <p>西 丙 甲 法</p> <p>丁</p>	<p>以解 丁</p> <p>西 丙 甲 法</p> <p>丁</p>	<p>以解 丁</p> <p>西 丙 甲 法</p> <p>丁</p>	<p>以解 丁</p> <p>西 丙 甲 法</p> <p>丁</p>	<p>以解 丁</p> <p>西 丙 甲 法</p> <p>丁</p>
<p>解 格之</p> <p>西 丙 甲 法</p> <p>丁</p>	<p>解 格之</p> <p>西 丙 甲 法</p> <p>丁</p>	<p>解 格之</p> <p>西 丙 甲 法</p> <p>丁</p>	<p>解 格之</p> <p>西 丙 甲 法</p> <p>丁</p>	<p>解 格之</p> <p>西 丙 甲 法</p> <p>丁</p>

問 術曰置五箇翻平方半之加二箇乘戊山逢得丙山逢合

評曰此題術ハ別記ニモ是アリ然ルニ今亦爰ニ記
スモ此ハ前ノ諸術ニ共ニ密合スルヤヲ試ニ爲ナ
リ即此條ハ外田ノ内ニ至ル故ニ其誤リアラニ
ル術ヨリ畫通ニテ爰ニ別記ノ術ト密合也因テ前
ノ諸術モ亦密合ナリトニルヘシ



今有如圖田內容七日只云
丙日係據丁日逢及戊日逢
若問己日係幾何

答曰

雜曰列外通雜令及內通雜
合之二件

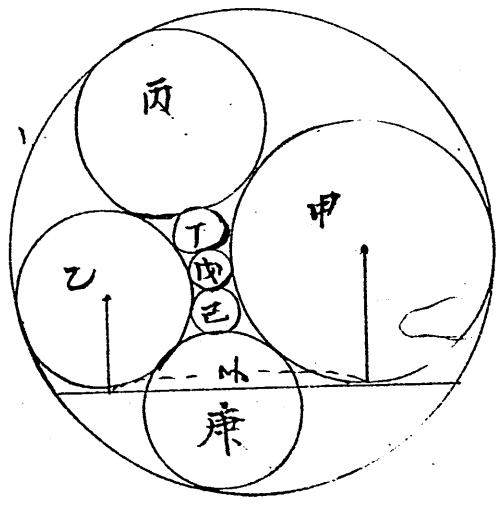
庚申 甲申 乙申	庚申 甲申 乙申	庚申 甲申 乙申	庚申 甲申 乙申	庚申 甲申 乙申	庚申 甲申 乙申
庚申 甲申 乙申	庚申 甲申 乙申	庚申 甲申 乙申	庚申 甲申 乙申	庚申 甲申 乙申	庚申 甲申 乙申
庚申 甲申 乙申	庚申 甲申 乙申	庚申 甲申 乙申	庚申 甲申 乙申	庚申 甲申 乙申	庚申 甲申 乙申
庚申 甲申 乙申	庚申 甲申 乙申	庚申 甲申 乙申	庚申 甲申 乙申	庚申 甲申 乙申	庚申 甲申 乙申
庚申 甲申 乙申	庚申 甲申 乙申	庚申 甲申 乙申	庚申 甲申 乙申	庚申 甲申 乙申	庚申 甲申 乙申
庚申 甲申 乙申	庚申 甲申 乙申	庚申 甲申 乙申	庚申 甲申 乙申	庚申 甲申 乙申	庚申 甲申 乙申

庚田逐求平方式則實六同谷而
有五高二件則丙庚交高也故得

庚申 甲申 乙申	庚申 甲申 乙申	庚申 甲申 乙申	庚申 甲申 乙申	庚申 甲申 乙申	庚申 甲申 乙申
庚申 甲申 乙申	庚申 甲申 乙申	庚申 甲申 乙申	庚申 甲申 乙申	庚申 甲申 乙申	庚申 甲申 乙申
庚申 甲申 乙申	庚申 甲申 乙申	庚申 甲申 乙申	庚申 甲申 乙申	庚申 甲申 乙申	庚申 甲申 乙申
庚申 甲申 乙申	庚申 甲申 乙申	庚申 甲申 乙申	庚申 甲申 乙申	庚申 甲申 乙申	庚申 甲申 乙申
庚申 甲申 乙申	庚申 甲申 乙申	庚申 甲申 乙申	庚申 甲申 乙申	庚申 甲申 乙申	庚申 甲申 乙申
庚申 甲申 乙申	庚申 甲申 乙申	庚申 甲申 乙申	庚申 甲申 乙申	庚申 甲申 乙申	庚申 甲申 乙申

又依以通雜合得庚日逢未辛
方式則庚戌二高得之爻商式
也故求
二雜合
換名求
三雜合
換名求
四雜合
爻商式
也故得

$\begin{array}{c} \text{庚戌} \\ \text{丁巳} \\ \text{丙辰} \\ \text{乙卯} \\ \text{甲寅} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{庚戌} \\ \text{丁巳} \\ \text{丙辰} \\ \text{乙卯} \\ \text{甲寅} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{庚戌} \\ \text{丁巳} \\ \text{丙辰} \\ \text{乙卯} \\ \text{甲寅} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{庚戌} \\ \text{丁巳} \\ \text{丙辰} \\ \text{乙卯} \\ \text{甲寅} \end{array}$
合二	合三	合四	合四



又依外通雜合得外日逢
未辛方式則得外巳二高

$\begin{array}{c} \text{庚戌} \\ \text{丁巳} \\ \text{丙辰} \\ \text{乙卯} \\ \text{甲寅} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{庚戌} \\ \text{丁巳} \\ \text{丙辰} \\ \text{乙卯} \\ \text{甲寅} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{庚戌} \\ \text{丁巳} \\ \text{丙辰} \\ \text{乙卯} \\ \text{甲寅} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{庚戌} \\ \text{丁巳} \\ \text{丙辰} \\ \text{乙卯} \\ \text{甲寅} \end{array}$
合六	合六	合六	合六

於是列二雜合乘丁及己又列三雜合
乘戌及庚而相裁損之名之子雜合也
又列二雜合乘丙列四雜合乘庚而相
裁損之名之丑雜合也
而列子雜合乘丁己差及丙列丑雜合
乘己戌差及丁相裁損之通省子中得
而解括之通省
戊名前雜合也

$\begin{array}{c} \text{庚戌} \\ \text{丁巳} \\ \text{丙辰} \\ \text{乙卯} \\ \text{甲寅} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{庚戌} \\ \text{丁巳} \\ \text{丙辰} \\ \text{乙卯} \\ \text{甲寅} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{庚戌} \\ \text{丁巳} \\ \text{丙辰} \\ \text{乙卯} \\ \text{甲寅} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{庚戌} \\ \text{丁巳} \\ \text{丙辰} \\ \text{乙卯} \\ \text{甲寅} \end{array}$
合甲	合前	合丑	合子

而列甲雖合乘丙庚和列乙雖合乘外
已和相裁抵之遍省子帛若五天雖合

又悉解
枯乏得

丙戌巳
庚辰并

癸酉配
庚辰并

乙亥庚
辰并

戊午壬
辰并

壬子壬
辰并

天柱台

於是列四難后乘外及已列五難后乘
而及丁而相減退之右之丙難舍也

又列五鼎名案下列六鼎名案已而相
裁揚之各之下鼎名也

子外侯
 子外配
 子外巳
 子外巳

言ノ下

己巳 庚午 辛未 壬申 癸酉
 甲戌 乙亥 丙子 丁丑 戊寅
 己卯 庚辰 辛巳 壬午 癸未
 甲申 乙酉 丙戌 丁亥 戊子
 己丑 庚寅 辛卯 壬辰 癸巳
 甲午 乙未 丙申 丁酉 戊戌
 己亥 庚子 辛丑 壬寅 癸卯
 甲辰 乙巳 丙午 丁未 戊申
 己酉 庚戌 辛亥 壬子 癸丑
 甲寅 乙卯 丙辰 丁巳 戊午
 己未 庚申 辛酉 壬戌 癸亥

西雉合

西代
 西
 丁庚
 丁
 西代
 西
 丁庚
 丁

合フ乙

丁巳 丙戌
 丁巳 丙戌
 丁巳 丙戌
 丁巳 丙戌

合リ天

而列丁離合乘丁庚差及丙及戊列丙
離合乘丙庚差及丁相僅右之地離合

[illegible]

合ノ地

又悉解
悟之得

[illegible]

而列天維合乘丙以減地維合撓
之通名子巾解括之各後維合也

丁酉庚
 丁酉庚
 丙酉己
 丙酉己
 丙酉己

合夕症

於是依
前後矩
合得丙
求西武

[illegible]

而列后式乘已戌
差以前式減上級
而得之
存式

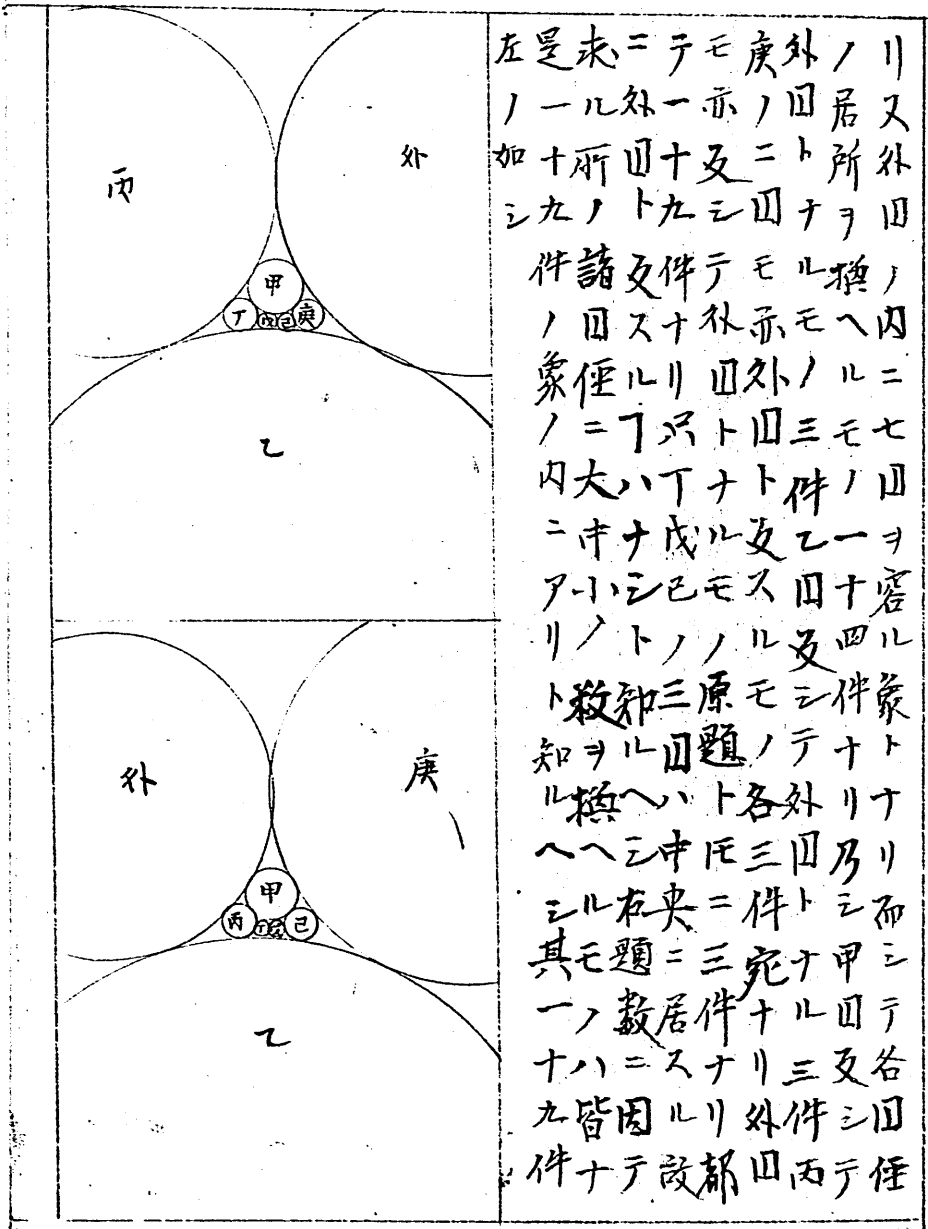
15

[illegible]

15

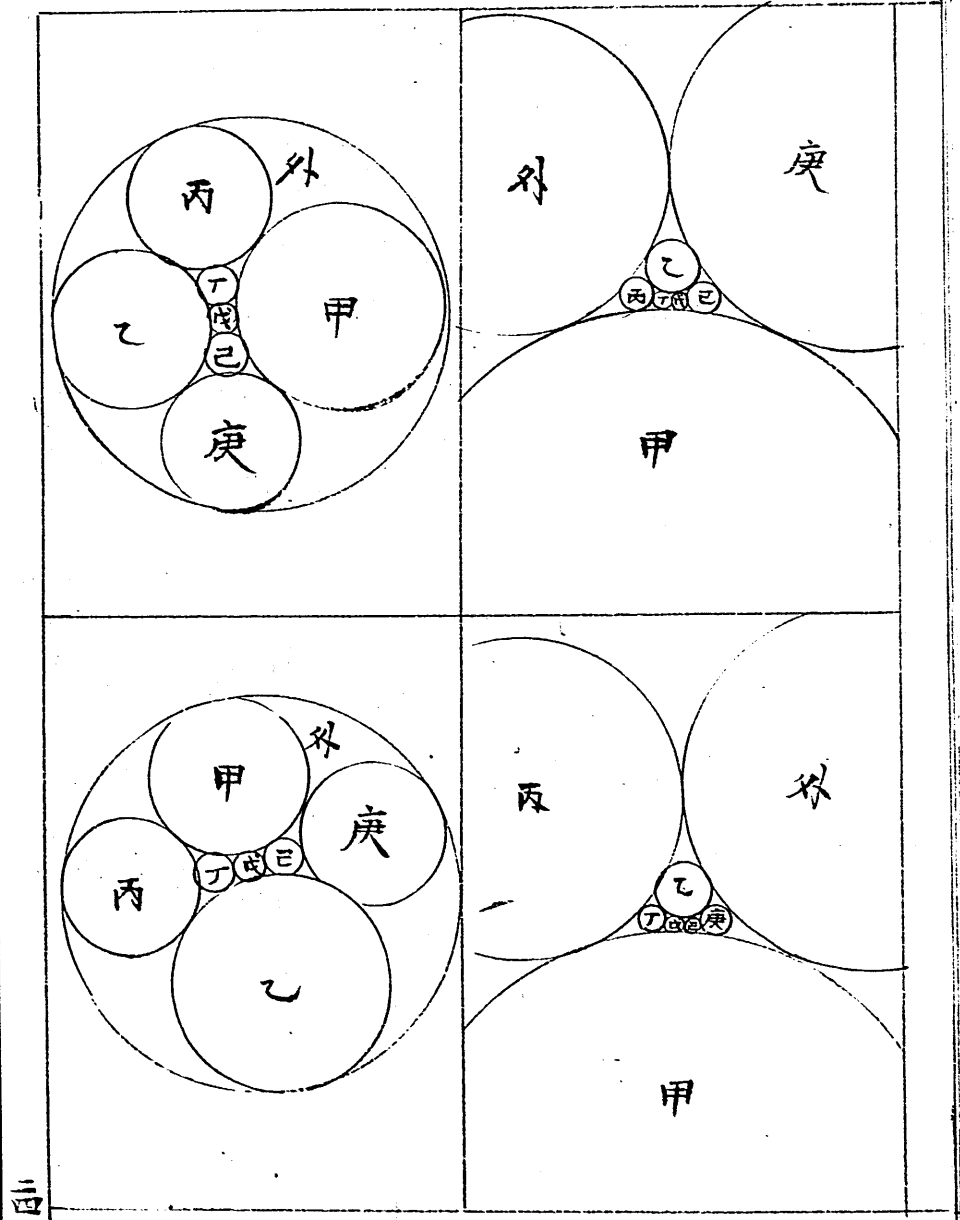
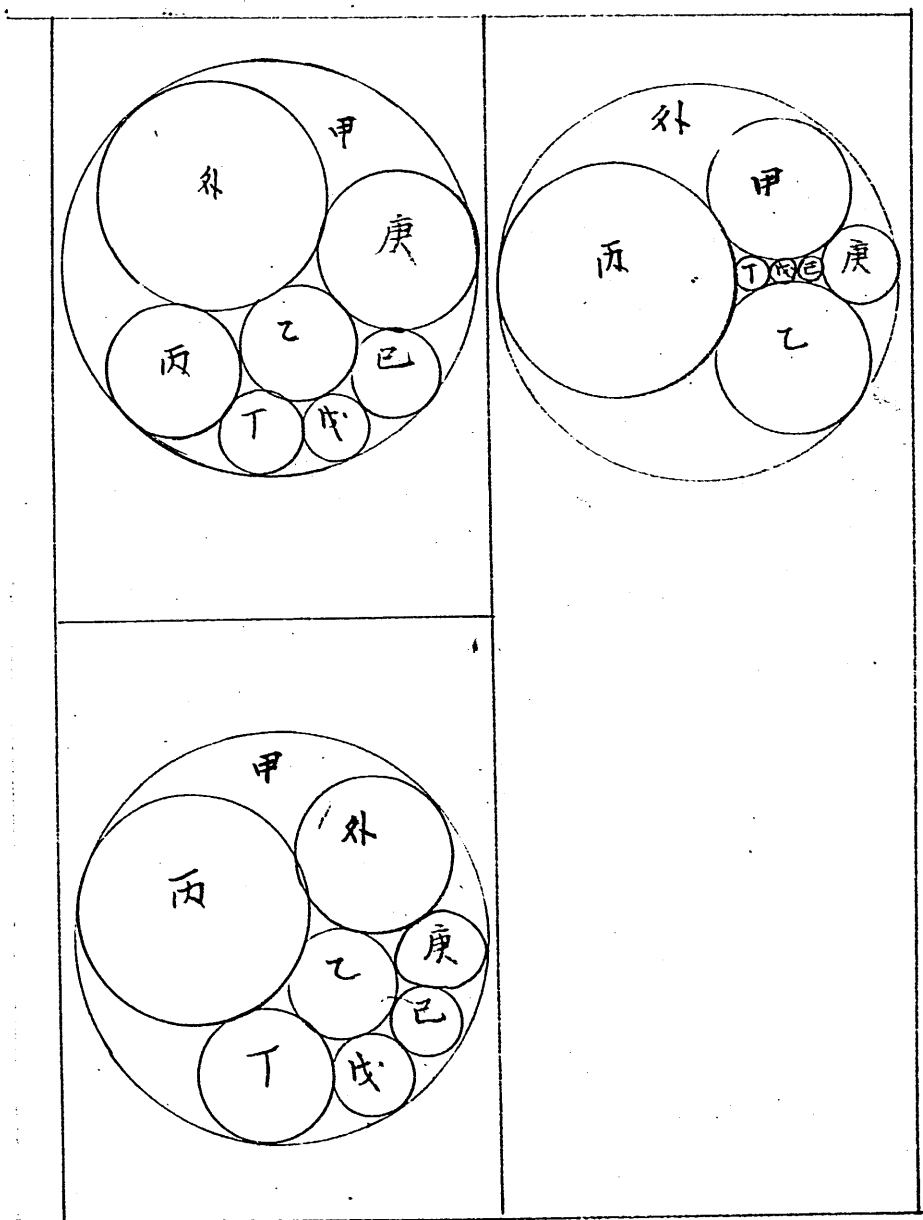
15

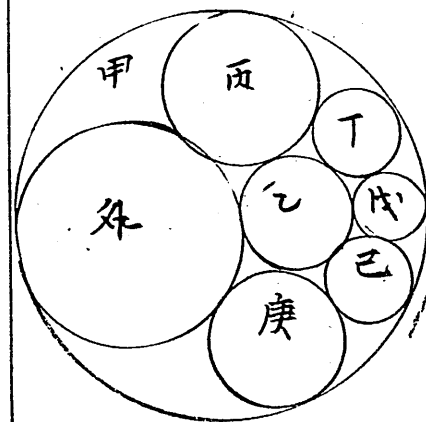
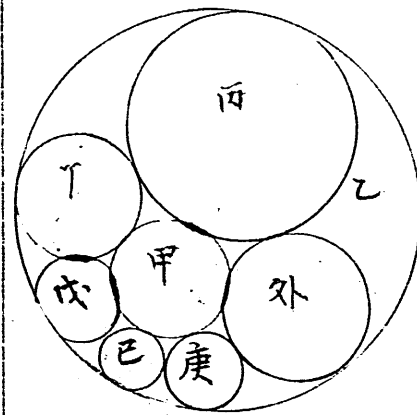
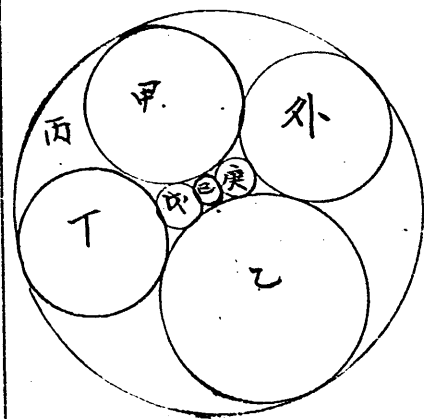
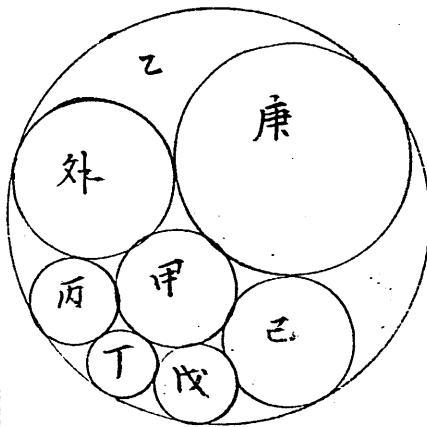
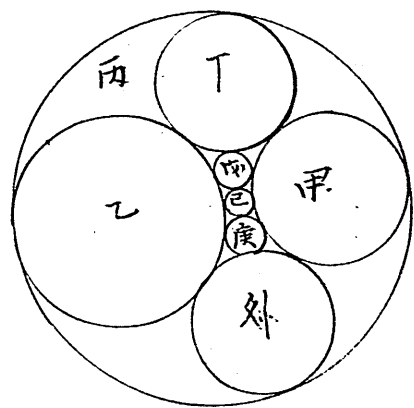
合 非	丙 換 庚 以 丁 換
波	已 求 丙 非 合 他
合 少 前	合 少 外
解 子 巾 換 之	庚 各 解 之 遍 省 過 乘 而 得
合 非 子	合 少 丙
又 三 四 非 合 縮 子 巾 而	而 列 天 非 合 乘 丙
換 之 遍 省 過 乘 而 得 削	及 庚 以 各 解 之 遍



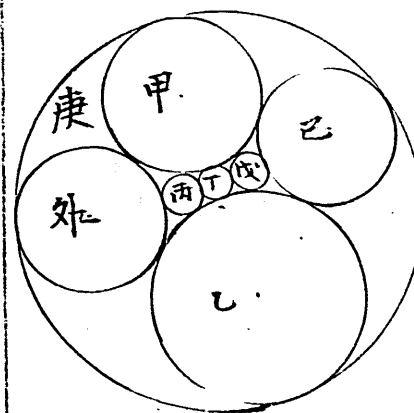
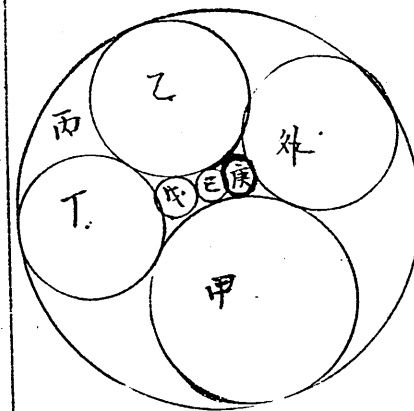
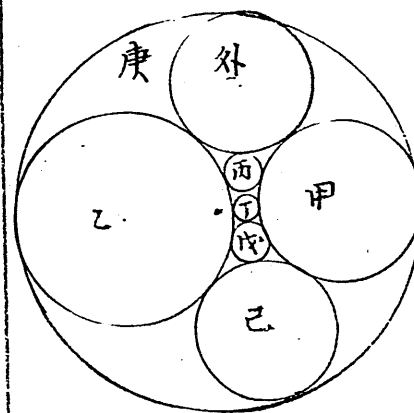
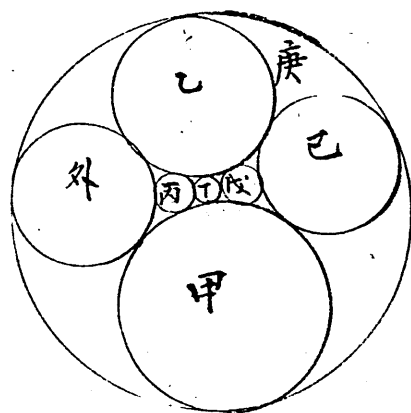
左ノ如シ
 是ノ一十九件ノ象ノ内ニ大ナリト救知ルヘニ其ノ一十九件
 未ノ一十九件ノ象ノ内ニ大ナリト救知ルヘニ其ノ一十九件
 二ノ一十九件ノ象ノ内ニ大ナリト救知ルヘニ其ノ一十九件
 テノ一十九件ノ象ノ内ニ大ナリト救知ルヘニ其ノ一十九件
 モノ一十九件ノ象ノ内ニ大ナリト救知ルヘニ其ノ一十九件
 庚ノ一十九件ノ象ノ内ニ大ナリト救知ルヘニ其ノ一十九件
 外ノ一十九件ノ象ノ内ニ大ナリト救知ルヘニ其ノ一十九件
 ノ一十九件ノ象ノ内ニ大ナリト救知ルヘニ其ノ一十九件
 リ又外田ノ内ニ七田ヲ密ル象トナリ而シテ各田任

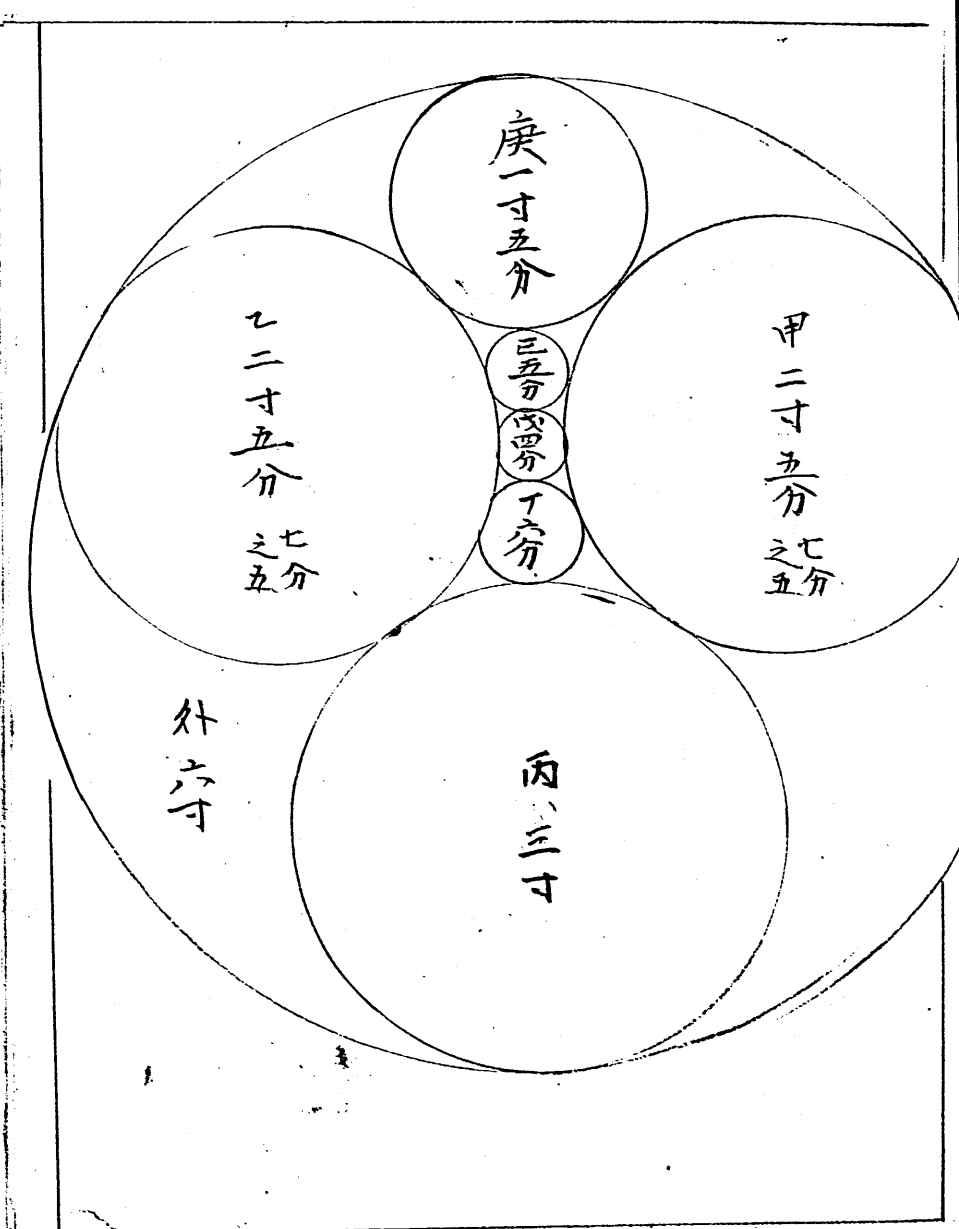
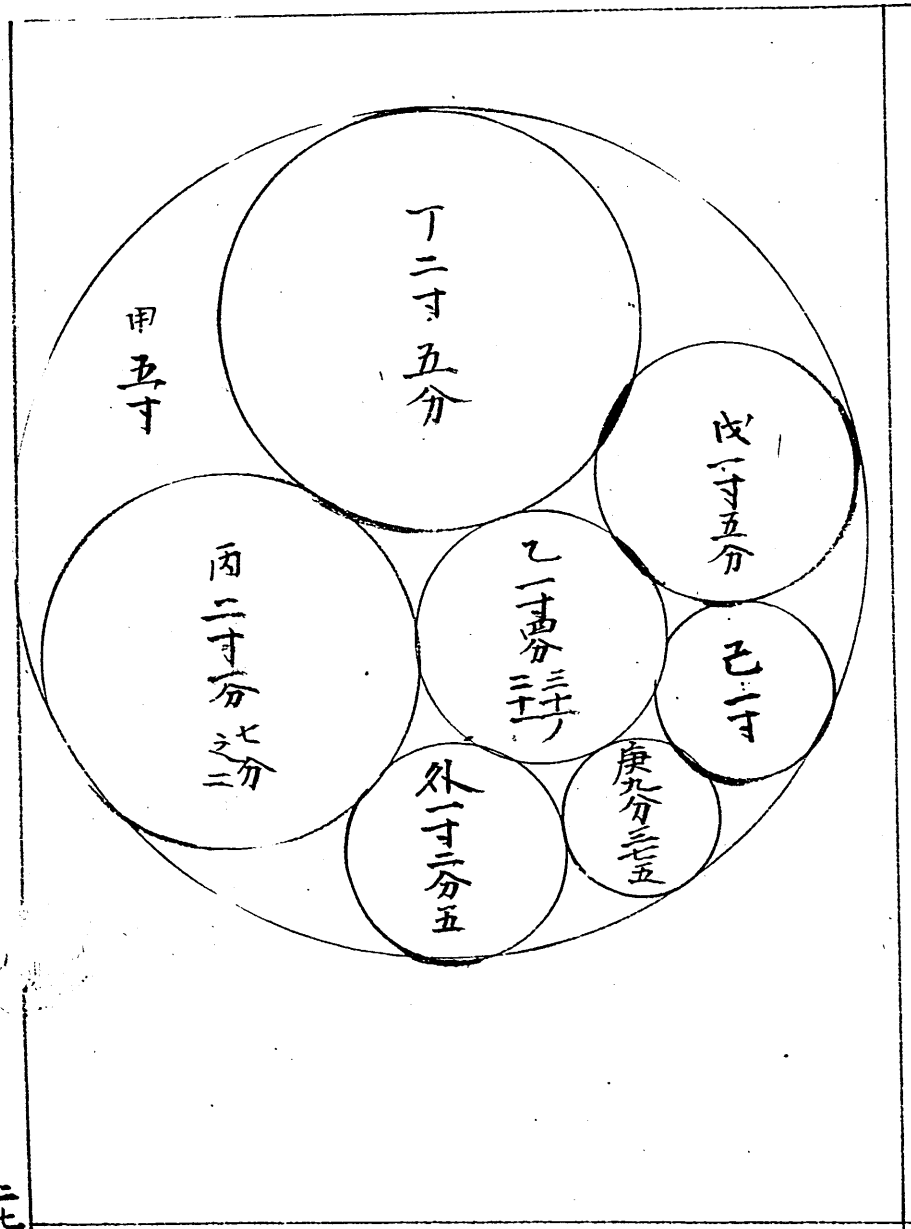
容	原	求	テ	己	ヲ	小	逢	右	三	五	八	九	八	八
ル	題	ハ	丁	庚	又	ノ	ヲ	丁	三	四	五	七	五	六
形	ニ	レ	戌	ノ	入	象	来	戌	二	三	三	五	五	六
ト	因	ハ	己	七	ル	ヲ	メ	己	二	二	二	七	四	五
ナ	テ	或	ノ	日	故	換	是	ノ	二	二	二	八	四	五
リ	又	如	三	日	ナ	ル	ヲ	三	二	二	二	八	四	五
而	ス	キ	外	田	容	レ	乃	三	四	四	一	十	十	八
シ	ル	ノ	田	ハ	而	子	ア	三	四	四	一	十	十	八
テ	其	類	小	ナ	而	此	貢	三	四	四	一	十	十	八
其	田	ハ	ナ	リ	而	題	貢	三	四	四	一	十	十	八
田	試	皆	ナ	リ	而	外	貢	三	四	四	一	十	十	八
ノ	レ	其	ナ	リ	而	外	貢	三	四	四	一	十	十	八
居	ハ	象	丁	戌	己	ノ	外	三	四	四	一	十	十	八
所	三	田	及	ス	ル	二	外	三	四	四	一	十	十	八
ヲ	ノ	ス	ル	三	田	二	外	三	四	四	一	十	十	八
換	ル	文	解	十	中	二	外	三	四	四	一	十	十	八
ル	モ	二	五	田	十	二	外	三	四	四	一	十	十	八
モ	ノ	四	件	十	中	二	外	三	四	四	一	十	十	八
四	件	十	中	二	五	田	十	中	二	五	田	十	中	二
十	件	十	中	二	五	田	十	中	二	五	田	十	中	二

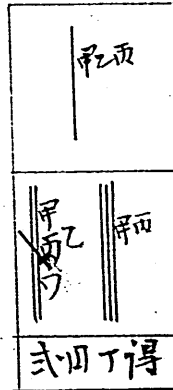
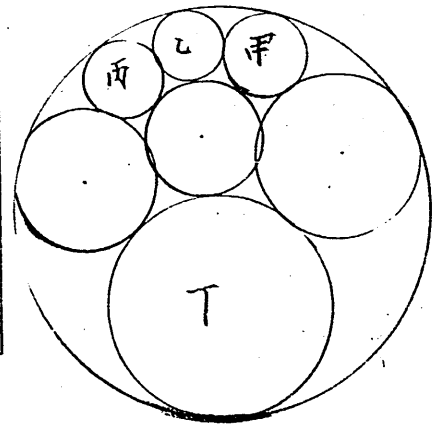




庚	乙	戊	丁	丙	乙	甲	外
四	四	四	四	四	四	四	四
徑	徑	徑	徑	徑	徑	徑	徑
一	七	六	八	一	一	四	二
十	寸	寸	寸	十	十	十	十
二				六	一	五	八
寸				寸	寸	寸	寸
十				八	二	十	
二				分	分	九	
寸							





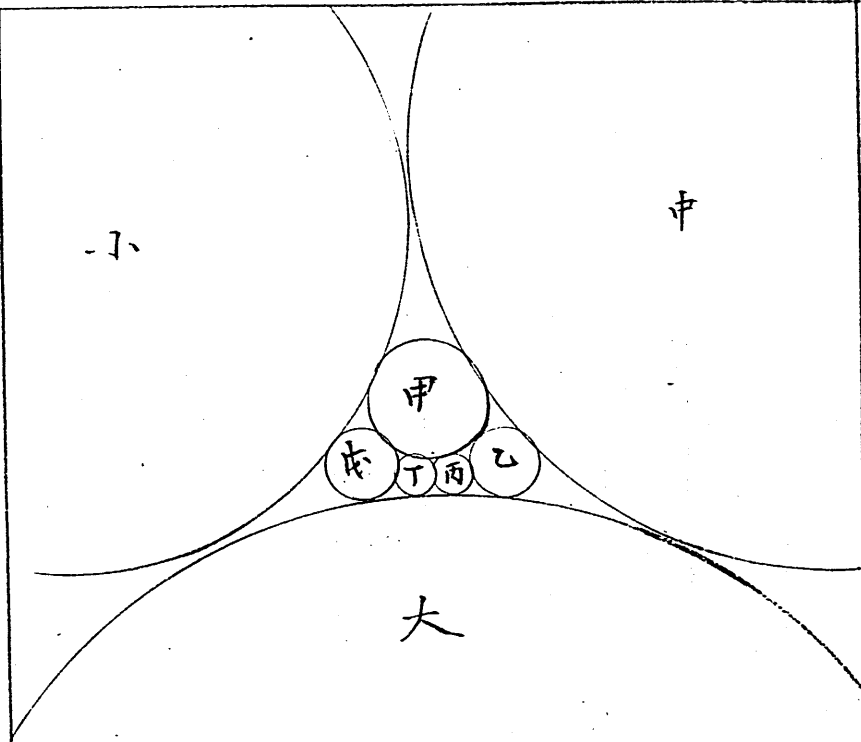


術曰甲丙徑相乘名天三之以裁乙徑因甲丙徑味餘
以隔天因乙徑得丁徑答問

今有如圖圓內容七圓只言甲圓
徑八寸乙圓徑六寸丙圓徑七寸
問丁圓徑幾何

答曰丁圓徑二十八寸

難曰前條得外圓徑術換名而得



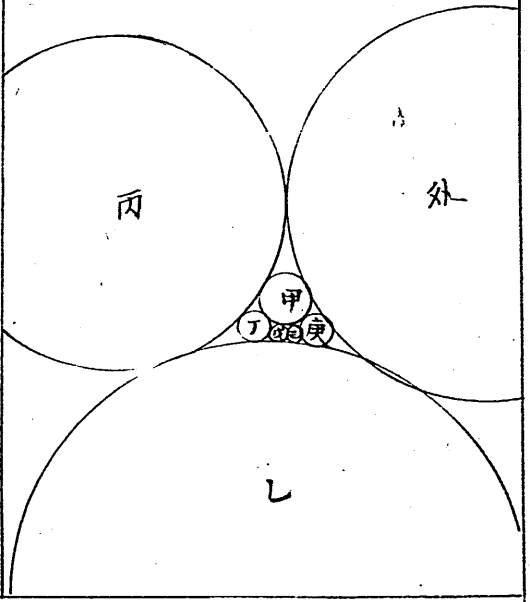
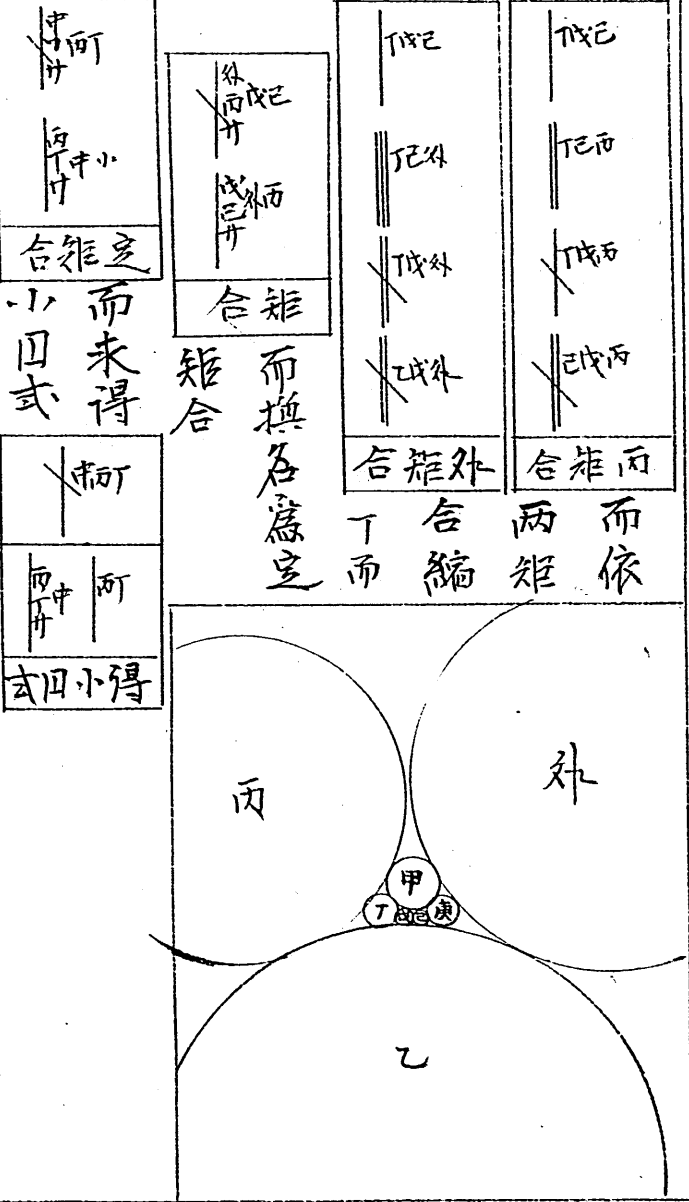
今有如圖大中小三
圓之交鑄容五圓但
云中圓徑一百〇五
寸丙圓徑一十二寸
丁圓徑一十寸問小
圓徑幾何

答曰小圓徑三十

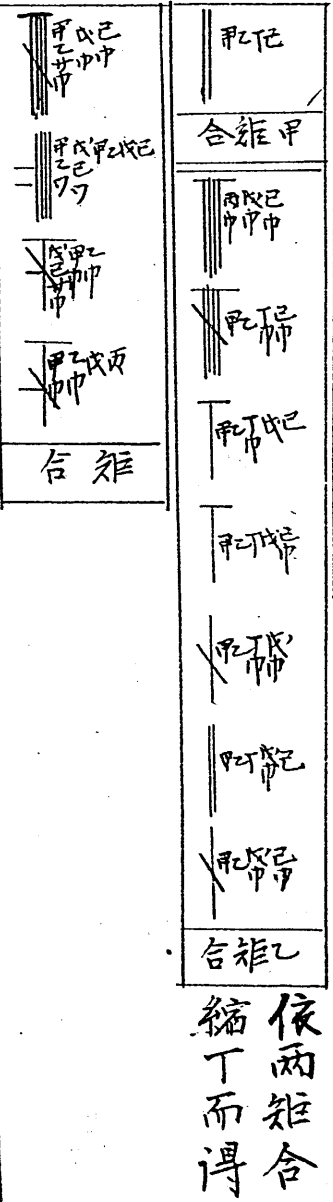
八寸分之二

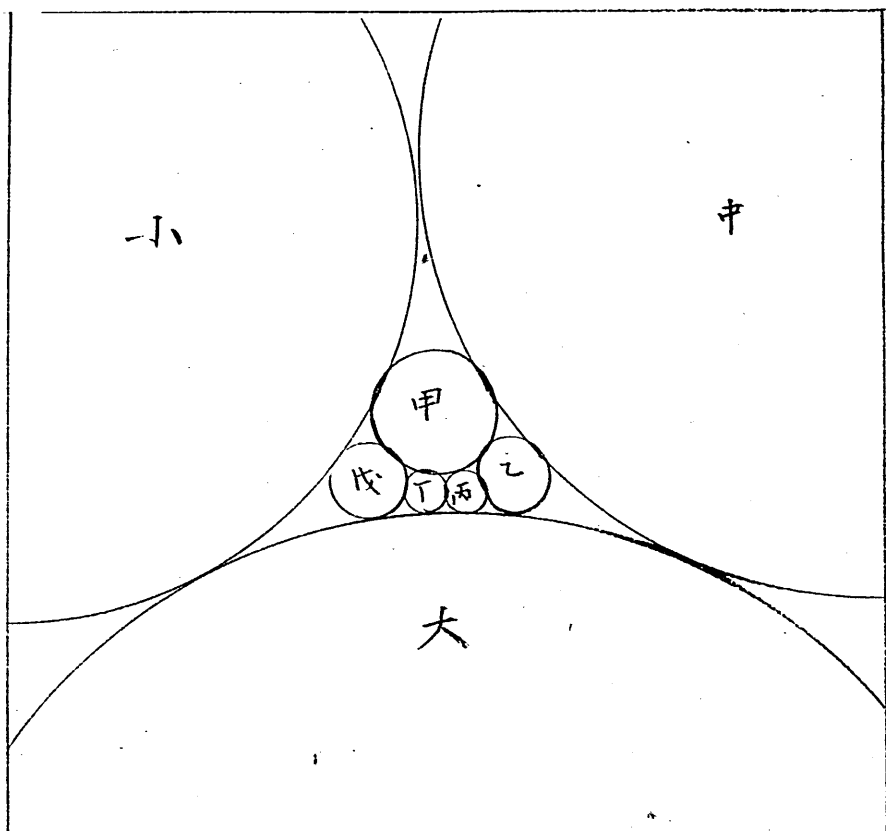
難曰列外丙二件之
矩合乃外難令者正
矩合負反之而得

術曰丙丁徑相乘名天加中徑因丙丁徑差以除天因中
徑得小徑合問



今齊如圖三曰交隣容五曰
只言乙曰這三曰二
十已曰徑十四寸戊曰徑
三已曰徑十四寸問甲曰這幾何
答曰甲曰徑九寸





今查如图三圆交
 鑄容五圓只云大
 圓徑九寸中圓徑
 四寸小圓徑三寸
 問甲圓徑幾何
 答曰甲圓徑五
 分六二五
 矩曰前所求之列
 外丙及定矩合前
 條之依圖
 所得之也

	<p>求之列</p> <p>丙矩合</p> <p>而以下換</p> <p>丙換之得</p>	<p>求戊及己以解定</p> <p>矩合而解括之得</p>	<p>甲配</p> <p>乙配</p> <p>合矩丙</p> <p>甲配</p> <p>乙配</p> <p>合矩外</p> <p>甲配</p> <p>乙配</p> <p>合矩外</p> <p>甲配</p> <p>乙配</p> <p>合矩外</p> <p>甲配</p> <p>乙配</p> <p>合矩外</p>
	<p>右所</p> <p>矩曰</p> <p>今有如圖田內容七田只云甲</p> <p>田徑一十寸而田徑一十五寸</p> <p>問乙田徑幾何</p> <p>答曰乙田徑一十二寸</p>	<p>解名換而</p> <p>式徑田甲得</p> <p>式徑田甲得</p> <p>式徑田甲得</p> <p>式徑田甲得</p> <p>式徑田甲得</p> <p>式徑田甲得</p> <p>式徑田甲得</p> <p>式徑田甲得</p>	<p>求甲田徑也</p> <p>於是如定例</p> <p>求甲田徑也</p> <p>於是如定例</p> <p>求甲田徑也</p> <p>於是如定例</p> <p>求甲田徑也</p> <p>於是如定例</p>

	<p>求之列</p> <p>丙矩合</p> <p>而以下換</p> <p>丙換之得</p>	<p>求戊及己以解定</p> <p>矩合而解括之得</p>	<p>甲配</p> <p>乙配</p> <p>合矩丙</p> <p>甲配</p> <p>乙配</p> <p>合矩外</p> <p>甲配</p> <p>乙配</p> <p>合矩外</p> <p>甲配</p> <p>乙配</p> <p>合矩外</p>
	<p>右所</p> <p>矩曰</p> <p>今有如圖田內容七田只云甲</p> <p>田徑一十寸而田徑一十五寸</p> <p>問乙田徑幾何</p> <p>答曰乙田徑一十二寸</p>	<p>解名換而</p> <p>式徑田甲得</p> <p>式徑田甲得</p> <p>式徑田甲得</p> <p>式徑田甲得</p> <p>式徑田甲得</p> <p>式徑田甲得</p> <p>式徑田甲得</p>	<p>求甲田徑也</p> <p>於是如定例</p> <p>求甲田徑也</p> <p>於是如定例</p> <p>求甲田徑也</p> <p>於是如定例</p> <p>求甲田徑也</p> <p>於是如定例</p>

換名
而得

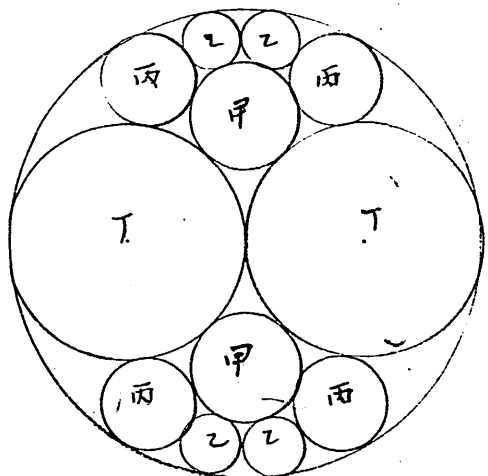
丙	乙
甲	丙
乙	甲
丙	乙
乙	丙
甲	乙
丙	甲
乙	丙
甲	乙

術曰甲丙徑相乘倍之以甲丙徑疎隙之得乙徑合間

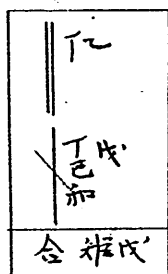
十三
外
甲

八
外
乙

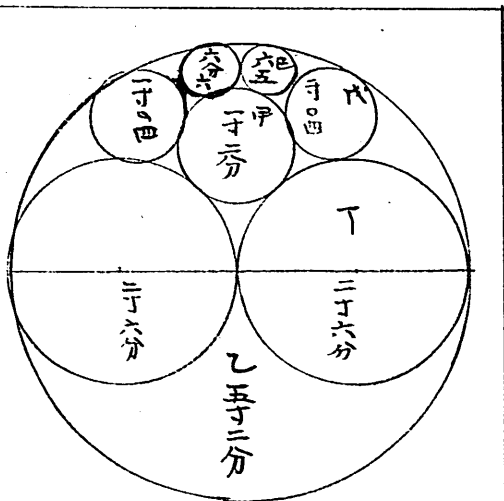
五
外
丙



求之列甲戊
二件之能合



右所
矩曰



今有如圖圓內容一十二圓只
云甲圓徑一寸闊外圓徑幾何
答曰外圓徑四寸三分

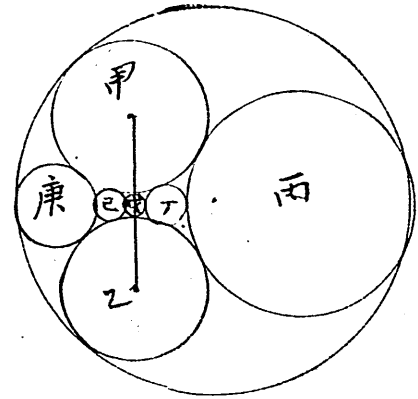
斜合間

術曰甲乙徑相乘三隙之加甲乙徑味半巾開平方得

巾	斜
甲乙 四	子巾
并	斜而解
估之	

三	甲乙
四	里吊
巾	斜

右所求之列子巾矩合而得



矩曰

子巾	矩
甲乙	矩
合	矩

而求

三	甲乙
巾	子
求	仍

答曰斜八寸

乙心斜幾何

今有如圖田內容七田只云甲田徑九寸乙田徑五寸問自甲心掛

